

Міністерство освіти і науки
України
Інститут спеціальної педагогіки
НАПН України

**НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ 5-9 (10)
КЛАСІВ СПЕЦІАЛЬНИХ
ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ
ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО
РОЗВИТКУ**

Біологія
6-7класи

Укладач:
Сак Т.В.

Київ – 2015

Пояснювальна записка

Навчальна програма з біології для основної школи для дітей із затримкою психічного розвитку розроблена відповідно до основних положень Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти та укладена на основі Програми Біологія для загальноосвітніх навчальних закладів 6-9 класи.

Зважаючи на цензовий рівень освіти дітей із затримкою психічного розвитку завдання шкільного предмета «Біологія», визначені для реалізації мети біологічної освіти в основній школі, мають місце і в навчанні школярів із затримкою психічного розвитку

Навчання біології в основній школі спрямоване на реалізацію таких завдань:

- засвоєння знань щодо ролі біологічної науки у формуванні сучасної наукової картини живої природи; методів пізнання живої природи; закономірностей живої природи; будови, життєдіяльності та ролі живих організмів;
- формування уявлень про природу як систему, що розвивається; про людину як біосоціальну істоту;
- формування емоційно-ціннісного ставлення до живої природи; готовності до оцінки наслідків діяльності людини щодо природного середовища, власного організму, здоров'я інших людей;
- усвідомлення значення біології в житті людини і суспільства;
- оволодіння вміннями застосовування біологічних знань для пояснення процесів та явищ живої природи, життєдіяльності власного організму; здійснення спостережень за живими організмами та станом власного організму; профілактика захворювань, травматизму, шкідливих звичок; використання приладів, інструментів; проведення простих біологічних досліджень; роботи з різними джерелами інформації;
- розвиток пізнавальних інтересів, спрямованих на отримання нових знань про живу природу;
- інтелектуальних умінь та творчих здібностей.

Крім навчально-виховних, у програмі реалізуються корекційно-розвивальні завдання, пов'язані з особливостями розвитку психічної сфери школяра із затримкою психічного розвитку підліткового віку, що конкретизуються спрямованістю корекційно-розвивальної роботи. При цьому має місце органічне поєднання корекційно-розвивального впливу зі змістовим наповненням навчального матеріалу теми, що вивчається.

Зміст корекційно-розвивальних завдань предмета «Біологія» у 6-9 класах визначається особливістю психічної сфери учнів, які продовжують навчання в основній ланці школи. Це стійкі недоліки навчально-пізнавальної діяльності, які не вдалося достатньою мірою скоригувати в початковій школі зокрема, ригідність, негнучкість мислення, виразне

домінування конкретно-практичного мислення; мислительні дії та операції характеризуються недостатньою якістю та продуктивністю. Учням складно аналізувати, порівнювати, узагальнювати та класифікувати природні об'єкти; причинно-наслідкове мислення малопродуктивне; при здійсненні висновків, суджень, умовиводів школярі потребують допомоги вчителя; має місце недостатність зорового сприймання та зорово-моторної координації, що ускладнює виконання практичних завдань; спостерігається недостатня саморегуляція, труднощі здійснення самоконтролю, знижена пізнавальна активність; у більшості школярів спостерігається занижена самооцінка, низький рівень домагань, низка особливостей емоційної сфери.

Особливості пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери, особистості, окреслюють напрямки корекційно-розвивального впливу, який має здійснюватися у навчальному процесі.

Корекційно-розвивальними завданнями при вивченні предмета визначено:

1. корекційний розвиток розумових дій та операцій; логічних форм мислення (понять, суджень, умовиводів); вміння розкривати причинно-наслідкові зв'язки; робити висновки;
2. розвиток мовленнєвої діяльності, збагачення активного словника, пов'язаного із усвідомленим засвоєнням природничих термінів і понять та вмінням ними оперувати; розвиток вміння розповідати про проведені спостереження та власну практичну діяльність, описувати виявлені закономірності; спілкуватися в парі, групі, виконуючи природничі завдання;
3. розвиток саморегуляції (вміння визначати мету діяльності, корекція цілеспрямованості діяльності), самоконтролю (плануючого, операційного, заключного);
4. формування позитивних якостей особистості;
5. розвиток пізнавальної активності та позитивних якостей емоційної сфери.

Програма з біології розроблена з урахуванням таких змістових ліній: різноманітність та еволюція органічного світу; біологічна природа та соціальна сутність людини; рівні організації живої природи.

У змісті закладено функціонально-цілісний, системно-структурний, екологічний, історичний та порівняльний підходи. Це забезпечує формування уявлень про цілісність живих систем без зайвої деталізації морфології та анатомії біологічних об'єктів; зосереджує увагу на вивченні процесів життєдіяльності, ролі кожної частини організму у функціонуванні цілого; сприяє формуванню уявлень про зв'язок живих організмів і неживої природи, зв'язок людини і природи, формуванню стратегії поведінки сучасної людини у біосфері. Програма націлює на включення у зміст матеріалу місцевого значення.

Навчальний матеріал викладений в програмі за лінійно-концентричним принципом на основі провідних змістових ліній у такій послідовності: клітина, одноклітинні організми, рослини, гриби, тварини, людина, основи

системної біології (сучасний аналог загальної біології, що включає питання біохімії, цитології, генетики, біології розвитку, теорії еволюції, основ філогенії, основ екології).

Особливістю програми 6 –го класу є послідовне функціональне пояснення процесів життєдіяльності для клітинного і організмового рівнів на прикладі одноклітинних та багатоклітинних організмів (квіткових рослин та грибів). Зміст програми передбачає розпочати вивчення живої природи з вивчення будови клітини, як структурно-функціональної одиниці живого (тема «Клітина») та як самостійного організму (тема «Одноклітинні організми»). Тема «Одноклітинні організми» може вивчатися після теми «Клітина», або після теми «Гриби». Розглядається різноманітність одноклітинних організмів на прикладі окремих видів, їх поширення та роль у природі й житті людини. Формується уявлення про відсутність чіткої межі у будові та функціонуванні між рослинами та тваринами на одноклітинному рівні. Особливості будови органів квіткових рослин (тема «Рослини») розглядається у зв'язку з їх основними функціями, що сприяє формування поняття про організм як цілісну систему. Тема «Різноманітність рослин» вивчається в історичному аспекті і порядку ускладнення будови рослин, починаючи з водоростей і закінчуючи покритонасінними. На цьому етапі формується вміння виділяти істотні ознаки груп організмів, порівнювати і робити висновки на підставі порівняння. Змістом теми передбачено вивчення екологічних груп рослин та рослинних угруповань як результату пристосованості рослин до умов середовища. Зміст теми «Гриби» спрямований на вивчення особливостей грибів порівняно з рослинами і тваринами та основних еколого-трофічних груп грибів, їх значення у природі й житті людини.

Програму 7 класу продовжує функціональний та порівняльний підходи. У вступі вивчаються ознаки, які властиві усім тваринам і відрізняють їх від інших груп організмів. Зміст теми «Різноманітність тварин» передбачає огляд основних груп тварин. Особливістю є вивчення тільки визначальних ознак будови та біологічних особливостей основних груп тварин. Значну увагу приділено формуванню знань про пристосування організмів до середовища існування. У темі «Процеси життєдіяльності тварин» розглядаються загальні закономірності функціонування тваринного організму, порівняльний аналіз будови тварин різних груп у взаємозв'язку з ускладненням їхніх функцій як результат адаптації до середовища існування. Ще однією особливістю програми 7-го класу є включення теми «Поведінка тварин».

Структурування навчального матеріалу у такий спосіб дозволить сформувати в учнів систему знань про особливості процесів життєдіяльності тваринного організму, різноманітність тварин та їхню роль у природі.

Завершується курс біології в 7-му класі темою «Організми і середовище існування», яка передбачає формування понять про взаємозв'язки між організмами і чинниками середовища існування та систематизацію знань, отриманих учнями під час вивчення природознавства.

У навчанні біології провідну роль відіграє пізнавальна діяльність, спрямована на оволодіння методами наукового пізнання, яка реалізується у програмі через лабораторні дослідження, практичні та лабораторні роботи, дослідницький практикум, проекти.

Лабораторні дослідження забезпечують процесуальну складову навчання біології, виконуються на уроці різними способами (фронтально під керівництвом учителя, групою або індивідуально за наданим планом) в процесі вивчення навчального матеріалу з використанням натуральних об'єктів, гербарних зразків, колекцій, моделей, муляжів, зображень, відеоматеріалів. Мета такої діяльності – розвиток в учнів умінь спостерігати, описувати, виділяти істотні ознаки біологічних об'єктів, виконувати рисунки біологічних об'єктів, робити висновки; формування навичок користування мікроскопом, розв'язання пізнавальних завдань тощо. Лабораторні дослідження не підлягають обов'язковому оформленню в зошиті. Прийоми виконання лабораторних досліджень та їх реєстрація визначаються учителем під час уроку.

Практичні та лабораторні роботи виконуються з метою закріплення або перевірки засвоєння навчального матеріалу та рівня сформованості практичних умінь і навичок. Виконуючи практичні та лабораторні роботи учні демонструють: навички роботи з натуральними об'єктами, мікроскопом та лабораторним обладнанням; умінь розрізняти біологічні об'єкти, розв'язувати пізнавальні завдання за інструктивною карточкою; умінь порівнювати, робити висновки, розв'язувати вправи та задачі тощо. Практичні та лабораторні роботи оформляються учнями в зошиті їх оцінювання здійснюється на розсуд вчителя.

Дослідницький практикум передбачає самостійну (або з допомогою дорослих) роботу учнів у позаурочний час. Його мета – вироблення особистого досвіду дослідницької діяльності у процесі розв'язання пізнавальних завдань.

З метою стимулювання пізнавальної діяльності учнів програмою запропоновано орієнтовні теми проектів. Учням 6-7 класів пропонуються для виконання *міні-проекти*, мета яких – формування умінь знаходити необхідну інформацію про живі організми в різних джерелах (у томі числі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій). Проекти розробляють окремі учні або групи учнів у процесі вивчення навчальної теми. Форма представлення результатів проекту може бути різною: у вигляді повідомлень, презентацій, виготовлення буклетів, планшетів, альбомів, тощо. Проект може бути колективним і виконуватися на уроці. Для захисту проекту може бути виділено окремий урок або частину відповідного за змістом уроку.

Розподіл годин у програмі орієнтовний. Учитель може аргументовано вносити зміни до розподілу годин, відведених програмою на вивчення окремих тем, змінювати послідовність вивчення питань у межах теми, пропонувати власну тематику проектів та дослідницького практикуму.

Програмою передбачено резервний час, який може бути використаний вчителем на власний розсуд для організації різноманітних форм навчальної діяльності: екскурсій, проектної та дослідницької діяльності учнів, роботи з додатковими джерелами інформації, корекції та узагальнення знань.

В кожній темі програми передбачені результати навчання: вимоги до знань та вмінь учнів, що набуваються в різних видах навчальної діяльності (інтелектуальної, практичної). По закінченню вивчення теми учень має знати, а отже, називати, наводити приклади, розповідати, визначати, порівнювати, застосовувати знання, робити висновки, дотримуватись правил техніки безпеки тощо. Порівнюючи результати навчальної діяльності учнів із запропонованими в програмі основними вимогами до знань і вмінь, учитель має змогу визначити рівень навчальних досягнень учнів та оцінити їх. Зважаючи на цензовий рівень освіти школярів із затримкою психічного розвитку, застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень загальноосвітньої школи.

У колонці: спрямованість корекційно-розвиткової роботи, конкретизовано види навчальної діяльності, які, зважаючи на особливості пізнавальної діяльності школярів із ЗПР: низьку продуктивність розумових дій та операцій; недосконалість логічних форм мислення (понять, суджень, умовиводів), низьку здатність розкривати причинно-наслідкові зв'язки; недостатність саморегуляції, самоконтролю; недоліки зорового сприймання, потребують спеціально організованого навчання, спрямованого на формування вміння *спостерігати, описувати, порівнювати, усвідомлювати, пояснювати, узагальнювати, розкривати причинно-наслідкові зв'язки, робити висновки; формувати узагальнений спосіб дії з його наступною реалізацією в практичній діяльності.*

6 клас

70 год, 2 год на тиждень, 5 год – резервні

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги щодо рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвиткової роботи
<p>Вступ (4 год)</p> <p>Біологія – наука про життя.</p> <p>Основні властивості живого.</p> <p>Різноманітність життя (на прикладах тварин, рослин, грибів, бактерій). Поняття про віруси.</p> <p>Науки, що вивчають життя.</p> <p>Методи вивчення організмів.</p>	<p>Учень/учениця називає:</p> <p>основні властивості живого (ріст, розмноження, взаємодія із зовнішнім середовищем);</p> <p>відміни живого від неживого;</p> <p>основні групи організмів (рослини, тварини, гриби, бактерії);</p> <p>науки, що вивчають життя; методи вивчення організмів (спостереження, опис, порівняння, експеримент);</p> <p>за допомогою вчителя (підручника) наводить приклади застосування біологічних знань у практичній діяльності людини (медицині, сільському господарстві, у справі охорони природи тощо).</p>	<p>Вчити:</p> <p>розуміти причини різноманітності живих організмів;</p> <p>порівнювати відміни живого від неживого;</p> <p>збагачувати словник та розвивати зв'язне мовлення при наведенні прикладів застосування біологічних знань у практичній діяльності людини (медицині, сільському господарстві, у справі охорони природи тощо).</p>
<p>Тема 1. Клітина (10 год)</p>	<p>Учень/учениця називає:</p>	<p>Вчити:</p> <p>усвідомлювати та</p>

<p>Клітина – одиниця живого.</p> <p>Історія вивчення клітини. Лупа.</p> <p>Мікроскоп.</p> <p>Будова рослинної і тваринної клітини.</p> <p>Утворення нових клітин.</p> <p>Ріст клітин.</p> <p>Основні положення клітинної теорії.</p>	<p>основні функції клітини: ріст, розмноження, обмін з навколишнім середовищем;</p> <p>імена вчених, які зробили внесок у вивчення клітини (Р.Гук, Р.Броун, Т.Шванн, М. Шлейден);</p> <p>показує та називає основні елементи світлового мікроскопа (об'єктив, окуляр, дзеркало, предметний столик, гвинт налаштування чіткості);</p> <p>складові частини клітини;</p> <p>за допомогою вчителя (підручника)</p> <ul style="list-style-type: none"> - називає основні положення клітинної теорії; - роль хромосом у поділі клітин; - розпізнає (на малюнках, фотографіях): - рослинну і тваринну клітини; - складові частини клітини (клітинну мембрану, цитоплазму, ядро, вакуолю, хлоропласти, мітохондрії); <p>розповідає про:</p> <p>історію вивчення клітин;</p> <p>про те, що клітина була відкрита завдяки винаходу мікроскопа</p> <p>дотримується правил:</p>	<p>називати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спільні ознаки рослинної і тваринної клітин; - відмінності рослинної і тваринної клітин; <p>організовувати та розповідати про власні спостереження;</p> <p>налаштовувати шкільний оптичний мікроскоп та отримувати чітке зображення мікроскопічного об'єкта;</p> <p>виготовляти прості мікропрепарати рослинних клітин;</p> <p>робити висновки:</p> <p>про те, що усі організми складаються з клітин;</p> <p>клітини рослин і тварин мають спільні риси будови;</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Тема 2. Одноклітинні організми. Перехід до багатоклітинності (8 год).</p> <p>Амеба, інфузорія – одноклітинні твариноподібні організми (середовища існування, процеси життєдіяльності, будова, роль у природі);</p> <p>хлорела – одноклітинна водорість (середовище існування, процеси життєдіяльності, будова, роль у природі).</p> <p>Дріжджі – одноклітинні гриби.</p> <p>Бактерії – найменші одноклітинні організми. Їхня роль у природі та значення в житті людини.</p> <p>Вольвокс, губки, – багатоклітинні організми.</p>	<p>роботи з мікроскопом та лабораторним обладнанням;</p> <p>Учень/учениця називає: середовища існування одноклітинних організмів; ім'я вченого, який першим побачив одноклітинні організми (А.Левенгук); за допомогою вчителя, підручника наводить приклади : одноклітинних організмів; використання людиною одноклітинних та багатоклітинних водоростей; дріжджів, бактерій, розповідає про: прояви життєдіяльності одноклітинних організмів (живлення, дихання, подразливість, розмноження, рух); будову вольвоксу, губок; за допомогою підручника розпізнає (на малюнках, фотографіях) одноклітинні організми (із числа вивчених); застосовує знання</p>	<p>Вчити розповідати про будову одноклітинних організмів (на прикладі вивчених); брати участь у спостереженнях та проводити власні спостереження; порівнювати за вказаними ознаками: будову і процеси життєдіяльності одноклітинних організмів;</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	для профілактики інфекційних та паразитарних захворювань дотримується правил роботи з мікроскопом.	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Демонстрація: мікропрепаратів одноклітинних організмів; колекцій зображень (у тому числі електронних) одноклітинних організмів, багатоклітинних організмів без тканин.

Лабораторне дослідження:

Спостереження інфузорій.

Міні-проект (на вибір)

- Чому скисає молоко?
- Корисний йогурт.

<p>Тема 3. Рослини (20год)</p> <p>Рослини – живий організм.</p> <p>Фотосинтез як характерна особливість рослин.</p> <p>Живлення (мінеральне, повітряне) рослин.</p> <p>Дихання рослин.</p> <p>Будова рослини.</p> <p>Клітини рослин.</p> <p>Тканини рослин.</p> <p>Органи рослин.</p> <p>Корінь: будова, основні функції (поглинання води та укріплення у ґрунті).</p> <p>Пагін: будова, основні функції (фотосинтез, газообмін, ріст, випаровування води, транспорт речовин).</p> <p>Різноманітність та видозміни вегетативних органів.</p> <p>Розмноження рослин: статеве та нестатеве.</p>	<p>Учень/учениця називає:</p> <p>основні процеси життєдіяльності рослин (ріст, живлення, фотосинтез, дихання, транспорт речовин); умови, необхідні для життєдіяльності рослин; речовини, необхідні для живлення та дихання рослин; умови, за яких відбувається фотосинтез; ознаки рослинної клітини; вегетативні органи рослин (корінь, пагін: стебло, листок, брунька) та їх основні функції; форми розмноження рослин (статеве, нестатеве); способи поширення плодів; умови проростання насінини;</p>	<p>Вчити:</p> <p>організовувати та проводити власні спостереження, фіксувати результати спостережень;</p> <p>характеризувати:</p> <p>бруньку як зачаток пагона;</p> <p>коренеплід як видозмінений корінь;</p> <p>цибулину, кореневище як видозмінені підземні пагони;</p> <p>квітку як орган статевого розмноження рослин;</p> <p>запліднення (злиття статевих клітин, утворення зиготи);</p> <p>робити висновки:</p> <p>відмінності рослин від інших організмів є їх здатність і до фотосинтезу;</p> <p>про зв'язок органів у рослинному організмі;</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p> Вегетативне розмноження рослин. Квітка – орган статевого розмноження. Суцвіття. Запилення. Запліднення. Насінина. Плід, поширення плодів. Поняття про класифікацію рослин. </p>	<p> наводить приклади: рослин із видозмінами кореня (2-3); рослин з видозмінами пагона та його частин (2-3); способи вегетативного розмноження рослин (3-4); рослин з різними типами суцвіть, різними типами плодів, різними способами поширення плодів і насіння; розповідає про: ріст кореня, пагона; розвиток пагона з бруньки; процес запилення; розвиток рослини з насінини; способи поширення плодів і насіння; значення кореня; значення мінерального та повітряного живлення в житті рослин; значення фотосинтезу, дихання, випаровування води в житті рослин; розпізнає (на малюнках, фотографіях, моделях) органи рослини; частини квітки, насінини; визначає: </p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	спосіб поширення плодів і насіння за особливостями їх будови; уміє: розмножувати рослини одним із способів вегетативного розмноження; пророщувати насіння; дотримується правил: роботи з мікроскопом та лабораторним обладнанням; застосовує знання: для догляду за рослинами;	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Демонстрація:

- дослідів, що підтверджують: фотосинтез; дихання; випаровування води; транспорт речовин по рослині; поглинання коренем води; вплив мінеральних речовин на розвиток рослин;
- мікропрепаратів внутрішньої будови кореня, стебла, листка

Лабораторні дослідження:

- будова пагона;
- будова бруньки;
- будова цибулини;
- будова коренеплоду (на прикладі моркви);
- будова квітки;
- будова насінини; будова плода.

Дослідницький практикум

- Вегетативне розмноження рослин.
- Дослідження умов проростання насіння.

Міні-проект

(на вибір)

- Листопад
- Квіти і комахи.
- Рослини-мандрівники.
- Рослини-хижаки.

<p>Тема 4. Різноманітність рослин (12 год) Водорості (зелені, бурі, червоні). Мохи. Папороті, хвощі, плауни. Голонасінні. Покритонасінні (Квіткові). Екологічні групи рослин (за відношенням до світла, води, температури). Життєві форми рослин. Рослинні угруповання. Значення рослин для існування життя на планеті Земля. Значення рослин для людини.</p>	<p>Учень/учениця називає: середовища існування водоростей, мохів, хвощів, плаунів, папоротей, голонасінних і покритонасінних рослин; групи рослин, які розмножуються спорами; місце утворення спор у мохів, хвощів, плаунів, папоротей; групи рослин, які розмножуються насінням; місце утворення насіння у голонасінних (наприкладі хвойних) та покритонасінних рослин; основні життєві форми рослин; основні екологічні групи рослин; основні типи рослинних угруповань; рідкісні рослини своєї місцевості; наводить приклади: зелених (одноклітинних, нитчастих, червоних водоростей (1-2); мохів, хвощів, плаунів, папоротей (1-2); голонасінних і покритонасінних (3-4); рослин різних екологічних груп (3-3); рослин різних життєвих форм (4-5); панівних рослин різних рослинних угруповань: лісів, степів, лук, боліт (4-5); пристосувань рослин до середовища існування (3-</p>	<p>Вчити: усвідомлювати та характеризувати значення водоростей, мохів, хвощів, папоротей, голонасінних і покритонасінних рослин у природі; порівнювати за вказаними ознаками: мохи і водорості; мохи і папороті; папороті і покритонасінні (квіткові) рослини; голонасінні та покритонасінні (квіткові) рослини; рослини різних екологічних груп і життєвих форм; визначати назви рослин за допомогою атласів-визначників; робити висновок значення рослин для існування життя на планеті Земля; значення рослин для людини</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4); використання людиною водоростей, мохів, хвощів, плаунів, папоротей, голонасінних і покритонасінних рослин; сільськогосподарських рослин; за допомогою вчителя (підручника) розповідає про: про будову хвойних і покритонасінних (квіткових) рослин; запліднення рослин, які розмножуються насінням; розпізнає: рослини різних груп (водоростей, мохів, хвощів, папоротей, хвойних квіткових голонасінних і покритонасінних рослин); основні життєві форми рослин; основні екологічні групи рослин; основні типи рослинних угруповань;</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Демонстрація:

- Гербарних зразків, колекцій зображень (у тому числі електронних) рослин, рослинних угруповань.

Лабораторні дослідження:

- будови моху;
- будови папоротей;
- будови хвойних

Практична робота

1. Визначення видів кімнатних рослин, придатних для вирощування в певних умовах.

Міні-проект

(на вибір)

- Як утворився торф і кам'яне вугілля?
- Викопні рослини

<p>Тема 5. Гриби (9 год)</p> <p>Особливості живлення грибів.</p> <p>Особливості будови грибів: грибна клітина, грибниця, плодове тіло.</p> <p>Розмноження та поширення грибів.</p> <p>Групи грибів: симбіотичні, лишайники; сапротрофні – цвілеві гриби; паразитичні – фітопатогенні (<i>на прикладі трутовиків</i>),</p> <p>Значення грибів у природі та житті людини.</p>	<p>Учень/учениця називає:</p> <p>найпоширеніші види грибів своєї місцевості;</p> <p>основні групи грибів за їх способом живлення;</p> <p>способи розмноження грибів;</p> <p>наводить приклади:</p> <p>використання людиною грибів; їстівних та отруйних грибів свого краю;</p> <p>розповідає про:</p> <p>особливості живлення грибів; будову грибниці, плодового тіла; значення штучного вирощування грибів;</p> <p>пояснює:</p> <p>як відрізнити отруйні гриби (на прикладах видів своєї місцевості); негативні наслідки вживання в їжу продуктів, що вражені цвілевими грибами;</p> <p>розпізнає:</p> <p>- їстівні та отруйні гриби своєї місцевості;</p> <p>дотримується правил:</p> <p>роботи з мікроскопом та лабораторним обладнанням;</p> <p>застосовує знання</p>	<p>Вчити:</p> <p>виділяти та називати:</p> <p>ознаки грибної клітини;</p> <p>спільні риси у будові клітин грибів і рослин;</p> <p>спільні риси у будові клітин грибів і тварин;</p> <p>порівнювати за вказаними ознаками:</p> <p>гриби і рослини;</p> <p>цвілеві та шапинкові гриби;</p> <p>усвідомлювати та пояснювати:</p> <p>взаємозв'язок грибів і вищих рослин;</p> <p>роль грибів у екосистемах;</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	для: зберігання продуктів харчування; профілактики захворювань, що спричиняються грибами; профілактики отруєння грибами;	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Демонстрація:

- їстівних, отруйних, цвілевих, паразитарних грибів;
- лишайників

Лабораторні дослідження:

- будови шапинкових грибів;

Практична робота

2. Розпізнавання їстівних та отруйних грибів своєї місцевості.

Міні-проект

- Гриби у житті людини

Узагальнення (2 год) Будова та життєдіяльність організмів	Учень/учениця називає: основні групи організмів (рослини, гриби, бактерії): ознаки основних груп організмів (рослини, гриби, бактерії): з допомогою вчителя називає: спільні ознаки клітин рослин, тварин, грибів, бактерій; відмінності	Вчити: порівнювати за вказаними ознаками: будову і процеси життєдіяльності основних груп організмів (рослин, грибів, бактерій); робити висновок: організми різних груп мають спільні риси будови і процесів життєдіяльності.
---------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	бактерій від рослин і грибів; розпізнає: представників основних груп організмів на малюнках, фотографіях;	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Екскурсії:

- різноманітність рослин свого краю;
- вивчення рослинних угруповань

7 КЛАС

70 год, 2 год на тиждень, 6 год – резервні

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги щодо рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвиткової роботи
<p>Вступ (4 год)</p> <p>Тварина – живий організм.</p> <p>Основні відмінності тварин від рослин та грибів. Особливості живлення тварин.</p> <p>Будова тварин: клітини, тканини, органи та системи органів</p>	<p>Учень/учениця називає: середовища існування тварин; прояви життєдіяльності тварин; ознаки тваринної клітини; тканини тварин, їх функції; органи тварин; системи органів тварин та їх функції; розповідає про: будову тіла тварин; живлення тварин;</p>	<p>Вчити: порівнювати: - будову клітин тварин і рослин; - типи живлення: автотрофний і гетеротрофний; розпізнавати (на малюнках, фотографіях) - клітини тварин; - тканини тварин; робити висновки та висловлювати судження: - щодо значення зоологічних знань</p>

Демонстрація:

- опудал, вологих препаратів, колекцій зображень (у тому числі електронних) тварин.

Тема 1. Різноманітність тварин (26 год) Поняття про класифікацію тварин. Різноманітність тварин [У темі розглядаються визначальні ознаки будови, біологічні особливості, середовища існування, різноманітність, роль у природі та значення в житті людини тварин зазначених (нижче) груп] Кишководорожні. Кільчасті черви. Членистоногі: Ракоподібні, Павукоподібні, Комахи. Молюски. Паразитичні безхребетні тварини. Загальна характеристика хордових. Риби. Амфібії. Рептилії. Птахи. Ссавці.	Учень/учениця називає: [на прикладі груп тварин, визначених змістом] - середовища існування; - визначальні ознаки будови, які відрізняють тварин зазначених груп серед інших; - ознаки хордових тварин; - рідкісні види тварин України та свого краю; - видів тварин, які належать до зазначених груп (1-2); - видів тварин, поширених в Україні та своїй місцевості; - видів тварин, що є паразитами людини та переносниками збудників хвороб; - видів тварин, що завдають шкоди сільському господарству; - одомашнених комах; розпізнає: - тварин на зображеннях, у колекціях та у природі; розповідає про різноманітність тварин; - пристосування тварин до життя у воді; - особливості будови тварин, зумовлені пристосуванням до життя на суходолі;	Вчити: усвідомлювати та розповідати: про роль тварин у екосистемах та значення в житті людини; визначальні особливості способу життя, розмноження і розвитку вивчених груп тварин; порівнювати: особливості зовнішньої будови тварин різних груп; визначати: риси пристосованості тварин до середовища існування; робити висновок про: особливості будови організму тварин, як результат пристосування до умов середовища;
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	- пристосування тварин до польоту; - пристосування тварин до паразитичного способу життя (на прикладі паразитарних червів; застосовує знання: - про біологічні особливості паразитарних безхребетних для попередження зараження ними;	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Демонстрація:

- мікропрепаратів, вологих препаратів, колекцій, опудал, колекції зображень (у тому числі електронних) тварин.

Лабораторні дослідження:

- зовнішньої будови та характеру рухів кільчастих червів (на прикладі дощового черв'яка або трубочника);
- будови яйця птахів;
- зубів ссавців.

Лабораторні роботи

2. Особливості зовнішньої будови хребетних тварин у зв'язку з їх пристосуванням до різних умов існування.

Тема 2. Процеси життєдіяльності тварин (16 год) Особливості обміну речовин гетеротрофного організму. Живлення і травлення. Різноманітність травних систем. Дихання та газообмін у тварин.	Учень/учениця називає: процеси життєдіяльності тварин: живлення, дихання, транспорт речовин, виділення, рух, подразливість, розмноження, ріст і розвиток; органи травлення,	Вчити пояснювати: значення живлення, дихання, транспорту речовин, виділення, розмноження, покривів тіла, нервової системи та органів чуття для тваринного
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Органи дихання, їх різноманітність та функції. Транспорт речовин у тварин.</p> <p>Незамкнена та замкнена кровоносні системи. Кров, її основні функції. Виділення, його значення для організму. Форми виділення у тварин.</p> <p>Органи виділення тварин. Опора і рух. Види скелета. Значення опорно-рухової системи.</p> <p>Способи пересування тварин.</p> <p>Покриви тіла тварин, їх різноманітність та функції. Захист.</p> <p>Пристосування до активного захисту і нападу.</p> <p>Подразливість як загальна властивість тварин. Органи чуття, їх значення.</p> <p>Нервова система, її значення і розвиток у різних тварин.</p> <p>Розмноження та його значення.</p> <p>Форми розмноження тварин.</p> <p>Статеві клітини та запліднення.</p> <p>Розвиток тварин (з перетворенням та без перетворення). Періоди та тривалість життя тварин.</p>	<p>дихання, кровообігу, виділення;</p> <p>типи кровоносної системи;</p> <p>види скелета;</p> <p>пристосування тварин до захисту та нападу;</p> <p>органи чуття;</p> <p>форми розмноження;</p> <p>типи розвитку;</p> <p>розповідає про:</p> <p>способи живлення, травлення, дихання, виділення, подразливості у тварин;</p> <p>- про травну систему тварин;</p> <p>- способи пересування тварин;</p> <p>- різноманітність покривів тіла тварин;</p> <p>- особливості нервової системи та органів чуття у тварин;</p> <p>- форми розмноження, запліднення тварин;</p> <p>- прямий та непрямий розвиток;</p> <p>визначати (за зображенням):</p> <p>органи, системи органів тварин;</p>	<p>організму;</p> <p>спостерігати та розповідати про:</p> <p>прояви подразливості у різних груп тварин;</p> <p>визначати (за зображенням),</p> <p>тип кровоносної системи;</p> <p>вид скелета тварин;</p> <p>тип і стадію розвитку тварин;</p> <p>спільні ознаки та відмінності в будові систем органів та окремих органів тварин різних груп;</p> <p>порівнювати:</p> <p>замкнену та незамкнену кровоносні системи;</p> <p>прояви життєдіяльності у різних груп тварин;</p> <p>органи і системи органів у різних груп тварин;</p> <p>наводити приклади про:</p> <p>взаємозв'язок життєдіяльності і будови організму тварин;</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Лабораторні дослідження:

- особливості покривів тіла тварин;
- реакції тварин у відповідь на подразнення;
- органів чуття тварин;
- визначення віку тварин (на прикладі двостулкових молюсків і кісткових риб).

Міні-проект

(на вибір)

- Майстерність маскування.
- Як бачать тварини.
- Турбота про потомство.
- Як тварини визначають напрямок руху.

Тема 3. Поведінка тварин (10 год) Поведінка тварин у природі та методи її вивчення. Стратегія поведінки. Інстинкт. Біологічне значення інстинкту і научіння. Структура поведінкового акту. Типи поведінкових реакцій. Видова схильність до деяких форм поведінки. Суспільна поведінка тварин. Територіальна поведінка. Еволюція поведінки тварин, її пристосувальне значення.	Учень/учениця називає: методи вивчення поведінки тварин; форми поведінки тварин; типи поведінкових реакцій тварин; стратегії поведінки тварин; наводить приклади: проявів поведінки у тварин; розповідати про: зміни поведінки тварин з часом; циклічні зміни поведінки; роль минулого досвіду і научіння в поведінці;	Вчити розповідати про: біологічне значення інстинкту та научіння; вроджене і набуте в індивідуальному розвитку поведінки; групову поведінку; спостерігати та розповідати про поведінку тварин; робити висновок: про пристосувальне значення поведінки тварин;
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Лабораторне дослідження:

- спостереження за поведінкою тварин (вид визначається учителем).

Міні-проект

(на вибір)

- Спільноти тварин.
- Чому мігрують тварини.
- Як спілкуються тварини.
- Як вчаться пташенята.
- Як тварини користуються знаряддями праці.

<p>Тема 4. Організми і середовище існування (6 год)</p> <p>Поняття про популяцію, екосистему та чинники середовища.</p> <p>Ланцюги живлення.</p> <p>Взаємозв'язок компонентів екосистеми.</p> <p>Співіснування організмів в угрупованнях. Вплив людини та її діяльності на організми.</p> <p>Екологічна етика.</p> <p>Основи охорони природи.</p> <p>Природоохоронні території.</p> <p>Червона книга України.</p>	<p>Учень/учениця називає:</p> <p>чинники середовища існування; заповідники й заповідні території своєї місцевості та України;</p> <p>з допомогою вчителя наводить приклади:</p> <p>пристосування тварин до впливу різних чинників середовища (температури, освітленості, вологи); форм співіснування організмів в угрупованнях; вплив людини на організми;</p>	<p>Вчити:</p> <p>розповідати про:</p> <p>роль організмів у кругообігу речовин (на прикладі кисню, вуглекислого газу, води) у природі й повернення хімічних елементів у середовище; взаємодію організмів між собою і середовищем життя;</p> <p>висловлювати судження:</p> <p>щодо етичного ставлення до природи та її охорони;</p> <p>наводити приклади</p> <p>організмів як продуцентів, консументів, редуцентів;</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Міні-проект

(на вибір)

- Як тварини пристосовані до життя в різних умовах.
- Заповідні території України

<p>Узагальнення (2 год)</p> <p>Подібність у будові та проявах життєдіяльності рослин, бактерій, грибів, тварин – свідчення єдності живої природи</p>	<p>Учень/учениця називає:</p> <p>ознаки основних груп організмів (рослин, тварин, грибів, бактерій);</p> <p>розпізнає:</p> <p>представників</p>	<p>Вчити:</p> <p>порівнювати:</p> <p>- будову і процеси життєдіяльності основних груп організмів (рослин, тварин, грибів, бактерій);</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	основних груп організмів на малюнках, фотографіях.	<i>робити висновок:</i> про єдність живої природи
--	----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

Екскурсії

- різноманітність тварин свого краю;
- пристосованість рослин і тварин до сумісного життя в природному угрупованні